

ÍNDICE

1. RESUMEN	6
2. INTRODUCCIÓN	7
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	9
3.1 Propóleos	9
3.2 Obtención y extracción de propóleos	9
3.3 Caracterización física y química de propóleos	11
3.4 Metabolización de compuestos fenólicos en humanos.....	15
3.5 Actividades biológicas de propóleos	17
3.5.1 Efectos hipoglicemiantes.....	19
3.5.2 Efecto sobre el metabolismo lipídico	24
4. OBJETIVOS	31
4.1 Objetivo general	31
4.2 Objetivos específicos.....	31
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	32
5.1 Selección de la muestra	32
5.2 Propóleos y placebo.....	32
5.3 Descripción del estudio	33
5.4 Mediciones Antropométricas	33
5.5 Determinaciones Bioquímicas.....	34
5.6 Recolección de datos	35
5.7 Análisis estadístico	35

6.	RESULTADOS	36
6.1	Características del grupo de estudio	36
6.2	Cambios Antropométricos.....	36
6.3	Parámetros Bioquímicos y HOMA-IR	38
6.4	Perfil Lipídico.....	40
6.5	Proteína C Reactiva ultrasensible.....	43
6.6	Perfil Hepático.....	45
7.	DISCUSIÓN	46
8.	CONCLUSIÓN.....	56
9.	BIBLIOGRAFÍA	57
10.	ANEXOS	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principales compuestos fenólicos encontrados en propóleos de China, Chile y Brasil	13
Tabla 2. Acción de propóleos sobre el metabolismo de los carbohidratos y efectos hipoglicemiantes.	23
Tabla 3. Principales efectos de agonistas de las proteínas PPAR sobre el metabolismo de los carbohidratos y lípidos.	28
Tabla 4. Características Demográficas y Antropométricas de la muestra estudiada.	37
Tabla 5. Perfil hepático de la muestra estudiada.....	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura química de compuestos fenólicos representativos de propóleos..	14
Figura 2. Compartimentos envueltos en el metabolismo de flavonoides	17
Figura 3. Posible mecanismo de acción de propóleos sobre las proteínas PPAR α y γ	29
Figura 4. Medición de Parámetros Bioquímicos y HOMA-IR de la muestra estudiada.	
.....	39
Figura 4 (cont.). Medición de Parámetros Bioquímicos y HOMA-IR de la muestra estudiada.	40
Figura 5. Medición de Perfil Lipídico de la muestra estudiada.	42
Figura 5 (cont.). Medición de Perfil Lipídico de la muestra estudiada.	43
Figura 6. Medición de PCR-us de la muestra estudiada.	44
Figura 7. Cromatograma de propóleos Beepolis.	66